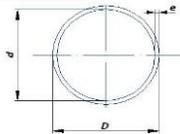


# CAÑERÍA

# CAÑERÍA ASTM A 53



e = Espesor  
d = Diámetro interior  
D = Diámetro exterior  
L = Largo



## TOLERANCIAS DIMENSIONALES

- Proceso fabricación** = Type E—Electric-resistance welded, Grades A and B,  
**Longitud (mm)** = Tolerancia positiva +20 y negativa 0  
**Altura Cordón Interno Tipo E** =  $D \leq 2" = \text{espesor} + 0.38 \text{ mm}$   $D > 2" = \text{espesor} + 0,51 \text{ mm Máx.}$   
**Rebaba** = 20 % del espesor  
**Presentación** = Sin recubrimiento metálico con bisel - Con recubrimiento metálico con Rosca

### COMPOSICION QUIMICA

CALIDAD	%C.	%Mn.	%P.	%S.	%Si.	%Cu.	%Al	%Ni.	%Cr.	%Mo.	%V.
A 36	0,25 Máx.	0,6-1,2	0,04 Máx.	0,05 Máx.	0,4 Máx.						
JIS G 3132 SPHT 1	0,10 Máx.	0,50 Máx.	0,04 Máx.	0,04 Máx.	0,35 Máx.						

### PROPIEDADES MECANICAS

CALIDAD	Fluencia Mpa.	Tracción Mpa.	% Elongación	Dureza	APLICACIONES
JIS G 3132 SPHT 1	>200	270	30 Min.		Tubería ASTM A 53 tipo A
ASTM A 36	250 Min.	400-500	28 Min.		Tubería ASTM A 53 tipo B
A 53 A	205 Min.	330 Min.			Tubería ASTM A 53 tipo A
A 53 B	240 Min.	415 min.			Tubería ASTM A 53 tipo B

Dimensiones			Espesor Nominal	Recubrimiento mínimo de zinc-suma ambas caras tipo E	Dimensiones (D)		Espesor referencial (e)		Presión prueba	Ovalamiento
NPS	DN	D	e		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
mm			mm	micras	mm	mm	mm	mm	Psi	mm
1/2	15	21.3	2.77	78.00	21.30	21.70	2.60	3.12	700	0.20
3/4	20	26.7	2.87	78.00	26.70	27.10	2.70	3.23	700	0.20
1	25	33.4	3.38	78.00	33.40	33.80	3.10	3.80	700	0.30
1 1/4	32	42.2	3.56	78.00	42.20	42.60	3.20	4.01	1200	0.30
1 1/2	40	48.3	3.68	78.00	48.30	48.70	3.40	4.14	1200	0.30
2	50	60.3	3.91	78.00	60.29	60.90	3.60	4.40	2300	0.30
2 1/2	65	73	5.16	78.00	72.99	73.73	4.70	5.81	2500	0.40
3	80	88.9	5.49	78.00	88.89	89.79	5.00	6.18	2220	1%
4	100	114.3	6.02	78.00	114.29	115.44	5.50	6.77	1900	1%
6	150	168.30	7.11	78.00	168.28	169.98	6.50	8.00	1520	1%

## NORMA FABRICACIÓN :

INTERNACIONAL : ASTM A 53 ASTM A 123 AISI B1.20.1 NTC 3470  
 NACIONAL : INEN 2470

## REQUISITOS LEGALES:

PARA COMERCIALIZACIÓN EN COLOMBIA: CERTIFICADO ASTM A 53 VIGENTE

## REQUERIMIENTOS GENERALES

TIPO DE HILO NPT (American Standard Pipe Taper Thread)/BSPT (BRITISH ESTÁNDAR PIPE THREAD)  
 TIPO DE RECUBRIMIENTO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE  
 RECTITUD 12 mm en 6000 mm de LONGITUD  
 OVALAMIENTO  $\pm 1.0 \%$   
 ANILLAMIENTO FLECHA MÁXIMA 0.30 mm EN UNA LONGITUD DE ONDA MÍNIMA DE 400 mm.  
 MARCAS MARCAS Y RAYAS PROFUNDAS NO PERMITIDAS  
 EXTREMO DEBEN NO PRESENTAR APLASTAMIENTO  
 LONGITUD DE ROSCA PARÁMETROS DE LONGITUD DE ROSCA SEGÚN TABLA X.3.1 DE NTC 3470  
 DIÁMETRO DE PASO DE ROSCA EN CUMPLIMIENTO CON ANSI B1 20.1  
 CORDÓN DE SOLD. EXT. RECUBIERTO CON ZINC  
 TERMINACIÓN OPTIMA

## ENSAYOS

- a. CURVADO A 90 ° PARA DIÁMETROS MENORES A DN 50, SIN PRESENTAR ROTURA DE CORDÓN O DESLAMINACIÓN DE ZINC  
 b. ABOCARDADO 25 % DEL DIÁMETRO NOMINAL (\*)  
 c. APLASTADO 2/3 DE DIÁMETRO NOMINAL (\*)  
 d. RECUBRIMIENTO DE ZINC DECAPADO. Relación mínima requerida por unidad: 0.49 [kg/m<sup>2</sup>]. Relación mínima requerida en promedio: 0.55 [kg/m<sup>2</sup>]  
 e. PRUEBA HIDROSTATICA APLICADA AL 100% DEL LOTE, SEGÚN PRESIÓN APLICADA DETALLADA EN LA PARTE SUPERIOR  
 d. ELECTROMAGNETICA PARA TODO TUBO MAYOR IGUAL A DN 50

PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO DETALLADOS EN LA ASTM A 53 Y NTC 3470

\* PROCEDIMIENTO INTERNO SEGÚN INSTRUCTIVO

## EMBALAJE

1. LOS PAQUETES DEBEN SER ENVUELTOS EN PLASTICO PROTECTOR CON SU RESPECTIVA IDENTIFICACION (STICKER)
2. CADA TUBO DEBE TENER POR AMBOS LADOS TAPAS PLASTICAS
3. LOS PAQUETES SE APILARAN EN MÁXIMO 8 TILERAS, EN UN LUGAR SECO Y LIMPIO (POCA HUMEDAD)

## ROTULADO EN CADA PRODUCTO

SEGÚN INSTRUCTIVO DE MARCACIÓN INTERNO

La información aquí detallada corresponde a bienes estándar, elaborados basados en normas técnicas, en las tolerancias y rangos especificados, los cuales pueden tener variaciones en cualquiera de sus partes constitutivas, forma o presentación, de común acuerdo, bajo previa solicitud del cliente o condiciones de mercado.